



La technologie



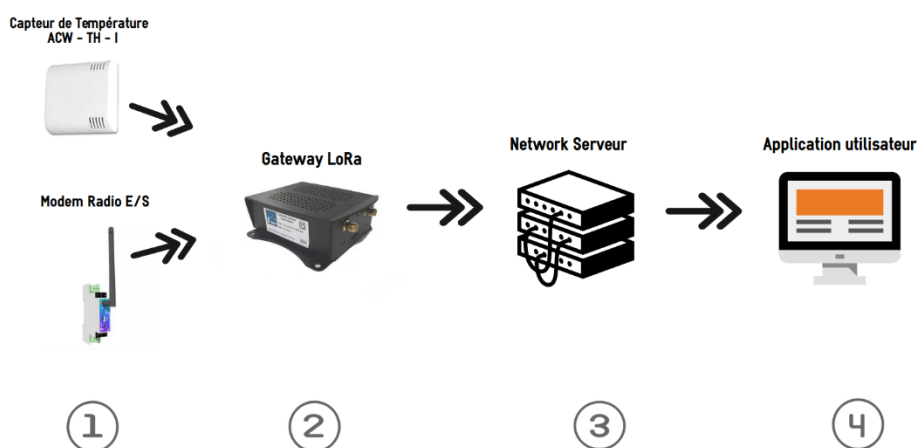
Qu'est-ce que la technologie LoRa ?

LoRa© est une **technologie radio** propriété du fabricant de composants Semtech. Le groupement LoRa Alliance a défini un protocole appelé **LoRaWAN**© qui permet à toute entreprise de déployer son propre réseau. En France, les plus connus sont Orange et Bouygues (sous la marque Objenious) qui ont déployé en 2016 leur propre réseau IoT. La technologie radio utilisée est l'étalement de spectre et offre ainsi des performances en termes de portée.

- Utilisation de la bande libre ISM **868MHz**
- Très faible consommation électrique
- Robustesse du signal & Sensibilité du récepteur

Voici **deux configurations possibles** pour une entreprise ou un utilisateur souhaitant construire son propre réseau privé LoRaWAN© :

Configuration réseau LoRaWAN – A



En faisant l'acquisition, en installant ses Gateways et en souscrivant un abonnement auprès d'un fournisseur de Network Server.



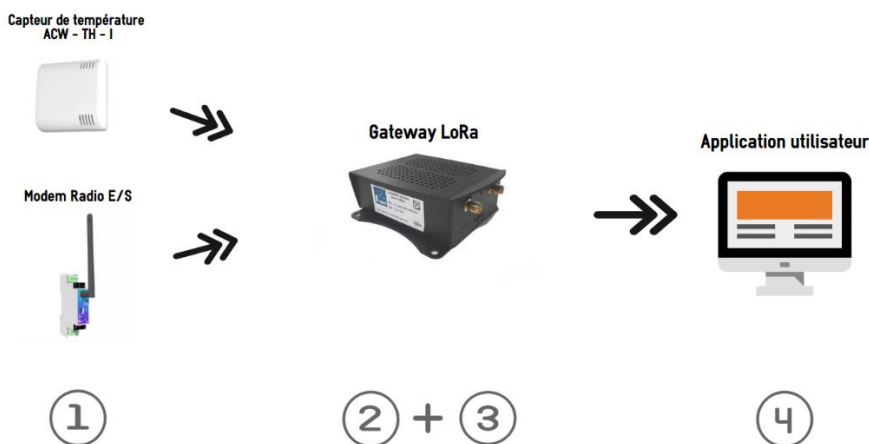


Des **Devices (1)** envoient leurs données vers la **Gateway (2)** qui récupère les informations et les transmet au **Network Server (3)**. Celui-ci trie (suppression des doublons, roaming, etc.) les diverses données et les envoie à l'**Application Server (4)**.

Dans cet exemple de réseau LoRaWAN :

- Devices : Capteur de température ACW-TH-I & Modem Radio E/S DINDIO de chez [ATIM](#)
- Gateway : Gateway COMPACT sans Network Server de chez [1-Gate](#)

Configuration réseau LoRaWAN – B



En faisant l'acquisition d'une Gateway avec Network Server Embarqué.

Des **Devices (1)** envoient leurs données vers la **Gateway (2)** qui récupère les informations et qui ayant un **Network Serveur Embarqué (3)** trie les diverses données. Enfin, la gateway les envoie à l'**Application Server (4)**.

Dans cet exemple de réseau LoRaWAN :

- Devices : Capteur de température ACW-TH-I & Modem Radio E/S DINDIO de chez [ATIM](#)
- Gateway : Gateway COMPACT avec Network Server de chez [1-Gate](#)

Ce type d'utilisation convient parfaitement à un utilisateur ou une entreprise n'ayant pas de souscription à un abonnement LoRa et souhaitant construire simplement et rapidement son réseau LoRaWAN indépendant.

